WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 28 Listopada / 10 Grudnia № 98. Rok 1857.

Notatki z podróży.

Z pod Drezna, dnia 7 listopada 1857 roku.

(Spóźnione.)

Lepiéj późno jak nigdy, mówi przysłowie—otóż i ja choć trochę po niewczasie postanowiłem kommunikować szanownym na polu gospodarskiém współpracownikom, niektóre przynajmniéj wrażenia z mojéj wycieczki agronomicznéj po świecie i dzielić się ciekawemi lub korzystnemi wiadomościami, które się tu i owdzie o uszy moje lub oczy obiją. Nie przyrzekam stałego ciągu lub ściśléj peryodyczności, bo w podróży nie zawsze jest sposobność i ochota do pisania i nie wszystko da się napisać, wszakże leniwym nie będę i zamówiwszy sobie u szanownych czytelników cierpliwość i pobłażanie, postaram się od czasu do czasu zakomunikać kilka wierszy *notatek*.

Jednym z przedmiotów, na który w mojéj wycieczce postanowiłem baczną zwracać uwagę i poniekąd nawet studyować, jest fabrykacya nawozów sztucznych, tak wysoko stojąca za granicą, tak słabo rozwinięta u nas. Nie mówię już nawet o Anglii, bo tam przy wielkiém nagromadzeniu ludności i wysokiéj cenie ziemi, nie ma melioracyi *zbyt* kosztownéj, ale mówię o Niemczech, o Francyi. W krajach tych nawóz sztuczny, zewnętrzny, taką stał się potrzebą, że wiele gospodarstw bez niego istniećby nie mogło, a gnój stajenny zaledwie małą część potrzebowania zaspokoić jest w stanie. Są okolice (należące jeszcze do wyjątkowych), gdzie prosty rachunek wykazuje, iż hodowla bydła w celu otrzymania nawozu, a ztąd uprawa roślin pastewnych i łąk, jest rzeczą tak przeciągającą i kosztowną, że gospodarstwo długo ostaćby się nie mogło, że tylko nawozy sztuczne chwiejącą się równowagę utrzymać mogą i to użyte w *sposób wyłączny*, z oddaleniem wszelkiéj myśli hodowania inwentarza nawozowego—wiele takich gospodarstw istnieje w Saxonii. Przedmiot ten dla nas ciekawy, nowy, a dotąd pod żadnym pozorem u nas niepraktyczny, starać się będę poznać bliżéj, gdy w powrocie do kraju zostanę czas jakiś w Saxonii i Szląsku; starać się będę zbadać warunki istnienia takich gospodarstw, zdobyć jak największą ilość cyfr i te czytelnikom moim zakomunikować. Jako rzecz wprost powyższemu przeciwną, przytoczyć tu mogę jedno wielkie gospodarstwo w Niemczech, gdzie właściciel trzyma massy bydła, uprawia tylko buraki i rośliny pastewne, a nie mając podściołu dla inwentarza, kupuje corocznie od sąsiednich mniejszych właścicieli za 10 tysięcy talarów słomy! Namawiany do porzucenia téj zasady i zwrócenia się ku nawozom sztucznym, wykazał rachunkiem, iż tylko tak wielka hodowla inwentarza jest w stanie utrzymać jego olbrzymie gospodarstwo buraczane i zapewnić mu najwyższy zysk czysty z gruntu. Pokazuje się z tego najjaśniéj, że w żadnéj rzeczy gospodarstwa dotyczącéj stałego prawidła dać nie można. W naszym kraju, w naszych stosunkach i okolicznościach, nic dziwnego, że dotąd użycie środków nawozowych sztucznych pozostaje w kolebce; przyczyny tego faktu są wprost przeciwne zagranicznym, weźmy niemieckim naprzykład. U nich gospodarstwa drobne, podzielone—u nas obszerne, w porównaniu bardzo obszerne nawet; u nich kapitały dość znaczne i liczne—u nas mało i rzadko napotykane; u nich przemysł fabryczny wysoko rozwinięty, zmusza do gospodarowania natężonego (intensive), u nas brak fabryk i zbytnie obszary nie stanowią bodźca do postępu, nie zmuszają gospodarza myśléć, pracować, bo gospodarując jak dawni ojcowie, zawsze pewien, często nawet dość wysoki procent z gruntu da się wyciągnąć. Dodajmy do tego niektóre szczegóły administracyi ogólnéj kraju, brak środków kommunikacyjnych, ciągłe towarzystwo, konieczne poniekąd, żydków handlujących i własną naszą ciężkość, niechęć czy też..... lenistwo—nie wiem sam jak nazwać—a będziemy mieli obraz mniéj więcéj prawdziwy naszych gospodarstw. W takich tedy stosunkach nic dziwnego, że postęp czynić trudno, że znaczne kapitały wkładać ryzykownie, że używać kosztownych środków melioracyjnych nierozsądnie, szalenie...... wszakże, jakkolwiek powyższa zasada jest ogólna, są gospodarstwa, co mówię okolice całe, egzystujące w innych zupełnie warunkach, w warunkach niezmiernie sprzyjających, szczęśliwych. A jakże rzadko znajdzie się indywiduum, korzystające z tego położenia? czy możem choć na dziesiątki liczyć takich gospodarzy jak ś. p. Leszczyński, jak pp. Roesler, Mittelstaedt, ś. p. Barthel, Ostrowski, Alexandrowicz, Kleniewski?

Ale powróćmy do nawozów sztucznych, bo widzę, że coś za nadto zapuściłem się w badanie dość drażliwéj, choć żywotnéj dla nas kwestyi. Wymieniłem wyżéj powody opóźnienia się naszego w postępie gospodarskim, pojętym w znaczeniu ogólném—wszakże wdawszy się w szczegóły, często najsilniejsze dowodzenia upadną i pozostanie tylko na dnie nasza własna wina. Nawozy sztuczne np. nie mogą wchodzić w rubrykę owych kosztownych melioracyj, które w pewnych niekorzystnych warunkach, przy podwyższeniu nawet znaczném produkcyi, *nie mogą się u nas opłacić*. O ile znam nasz kraj, zdaje się, że nie ma okolicy, nie wyłączając nawet najbardziéj niehandlowych, gdzieby użycie nawozów sztucznych, jako dodatku do niewystarczającego zazwyczaj gnoju stajennego, nie było rzeczą bardzo korzystną, doskonale opłacającą się. Nie mówię ja tu o guanie, którego bezwarunkowe użycie w naszym kraju uważałbym jeszcze za zbyt wczesne (chyba w pewnych szczególnych okolicznościach miejscowych); ale o tych rozlicznych środkach, których każde najostatniejsze gospodarstwo ma podostatkiem, jako to: wapno, margiel, szlam, kości, mięso padłych zwierząt, i odchody ludzkie. Niech to nas nie zatrzymuje, że wiele z nich znajduje się w ilości drobnéj, mało znaczącéj—ziarnko do ziarnka, zbierze się miarka. Każdy gospodarz powinien być fabrykantem środków nawozowych sztucznych, urządzać z nich kombinacye do potrzeb miejscowych najstosowniejsze, rozszerzać ile możności, rachować nieustannie, a przyjdzie z czasem do rezultatów zadziwiających. Któż tu może powiedziéć: »po co nam nawozy sztuczne, kiedy mamy niczém zastąpić niedający się gnój stajenny?« A wieleż to liczymy gospodarstw w naszym kraju, gdzie gnój stajenny wystarcza na potrzeby płodozmianu? nie mówię już w trzypolowych, bo tam nigdy nie wystarcza. Nie są więc nawozy sztuczne, mianowicie w domu przygotowane, żadnym zbytkiem, rzeczą zbyt kosztowną, niepotrzebną—ale są źródłem znacznéj dla rolnika pomocy w przyprowadzeniu do stanu żyzności często bardzo zubożałych gruntów. Nie tu miejsce wdawać się w obszerne pod tym względem dowodzenia i wyrachowania; przy sposobności podejmę znowu ten przedmiot—tu zaś chcę powiedziéć kilka słów o prostym, tanim a praktycznym sposobie przyrządzania pudretty, czyli jak ją nazywają *sztucznego guana* z odchodów ludzkich i o fabrykacyi mączki z kości—zakłady tego rodzaju widziałem pod Drezdnem, a o ile właściciele *ra-*

czyli mnie wtajemniczyć w szczegóły (co nie bardzo chętnie czynili) o tyle i ja czytelnikom moim rzecz tę opowiem.

(Dokończenie nastąpi.)

Korrespondencye.

Z Piotrkowskiego dnia 29 Listopada 1857 roku.

Witaj Marcinie na siwym koniu! witaj zimo—ty chwilo odetchnień po znojnym żniwie, w tobie ujrzymy za jaką cenę skrapiał się pot po znojném czole podczas upałów skwarnego lata. Teraz rolniku na żyjący dobytek obróć troskliwe oko, obejrzyj się na summę krescencyi, oblicz z razu co masz, abyś potém nie sztukował i nie łatał.

Dzień 1 Listopada, jest dniem bardzo dla gospodarstwa ważnym, bo wszystko jest w domach. W dniu tym, w dobrach czy większych czy mniejszych, każdy folwarkiem zarządzający ekonom, spieszy na sesyą do głównego sztabu zarządu, zaopatrzony w rapport przychodu i przypuszczalnego rozchodu na rok przyszły.

Na sessyi z rapportów, ile być może najskrupulatniéj utworzonych, układają się na rok cały projekta melioracyi, fabrykacyi nowych nakładów, obmyśla się systematyczny plan paśby zimowéj; słowem, rozmyśla rolnik nad siłami własnemi, oblicza je, ścieśnia, skupia, aby na wiosnę nową siłą uderzyć i wprowadzi w chlebodajny ruch wszystko, co składa nasze gospodarstwo.

Punktem operacyjnym na takiéj sessyi jest najgłośniejsza rada nad ustanowieniem racyi w paszeniu inwentarza. Jeśli pokaże się deficit w paszy, zastąpić wypadnie w części ziarnem, lub kupi się jeśli można, a resztę niedostatku nie pakuje się na karb wołów, krów lub owiec, ale po równi każdemu gatunkowi codziennie po trosze zmniejsza się racyą karmi, wynagradzając za to porządkiem w paszeniu i ochędóstwem w utrzymaniu.

W żyznym roku dzisiejszym, nie będziem podobno mieli przyczyny uskarżania się na niedostatek w paszy przynajmniéj nie wszędzie; dał Pan Bóg i dla ludzi i dla bydła dostatkiem, bylebyśmy tylko z dobrodziejstwa Nieba należytą korzyść wyciągnąć umieli, to i na przyszłość choćby Nieba nie były tyle łaskawe, zabezpieczyć się zdołamy, bo w roku bieżącym użyta dobrze pasza, przysporzy znacznie produkcyi nawozu, a przecież nawoz to nasza dźwignia, to nadzieja lepszego jutra na znojnéj rolnika niwie.

Choć to w Piotrkowskim grunt nie tężyzna, przecież i oziminy mile barwią się po polach, ujęte ślicznie; byle tylko spozimek był jaki taki, będzie znów chleba—w bród. Z przezimowaniem owiec nie będzie wielkich zachodów, bo jeśli tylko zimę suchą mieć będziemy, jak się zanosi i jak kalendarze piszą, to na oziminach mogą się bawić. Wprawdzie są gospodarze co twierdzą, że nie tylko nie szkodzi to ale owszem pomoże. Rozbierając bez uprzedzenia sprzeczki w tym względzie, z całą sumiennością przyznać musiemy, że ci mają racyą i ci mają racyę. Spasanie ozimin bardzo może być szkodliwém, jeśli się dzieje w niewłaściwym czasie i niewłaściwy sposób; owszem, bardzo pożytecznie wpłynąć może na urodzaj, jeśli paśba w sposób właściwy, w czasie i ilości, się odbywa.

Aby poznać, kiedy spaszenie ozimin szkodliwém być może, musim nieco okiem fizyologa obserwować jéj budowę w pierwszéj chwili młodości. Każdy zawiązek, z którego nowy odziemek lub gałęź wyrosnąć ma, składa się z dwóch części, z których pierwsza reprezentuje przyszłą łodygę lub gałęź, druga korzenie. Żyto w kiełku jednym tylko pączkiem jest zaopatrzone, leez rozkrzewia się po tém mniéj więcéj z łatwością na kilka kłosów. Pączek ten reprezentujący przyszłą roślinę; w pierwszéj młodości kryje się obok ziarna w ziemi, lecz wraz z wzrostem rośliny wydobywa się na wierzch. Narośl tę gołém okiem dostrzedz lub palcem namacać można: tworzy ona zakończenie młodéj łodygi.

Jeśli więc zboże do tyla wybujało, że pączek przyszłéj rośliny zgryzionym być może, lub też jeśli mrozu nie masz, przez deptanie go nadwyrężymy, paszenie bardzo zły skutek na urodzaj wywrzéć musi. Lecz z drugiéj strony, jeśli mrozy suche długo trwają, w skutek czego pączek jest narażony na przeziębnięcie, parzenie bardzo zbawiennie działać może, bo przysporzy ciepła. Nadto, twierdzą gospodarze doświadczeni, że spaszenie zimą pszenicy, chroni ją od wylęgnięcia, lecz o tém da się jeszcze wiele powiedzieć.

Owce zbyt nisko najgryzają rośliny, niebezpiecznie więc jest pasać je po oziminie wybujałéj; mniéj niebezpiecznem w razie takim jest pasanie bydła rogatego. Daléj, oziminy pod skibę siane bezpieczniéj spasać, jak broną tylko przykryte, a to z powodu, że pod skibę zasiane ziarno głębiéj spoczywa i pączek chyba dopiero z wiosną wydobywa się na wierzch.

W latach nieurodzaju silną pomoc w karmie daje wywar gorzelnia.... ten *gałganduch* naszego gospodarstwa; rozwinął on złowieszcze skrzydła i owionął spekulacyjną część przemysłu gospodarskiego u nas. W roku 1820 pierwszy aparat Pistoryusza systemu ujrzała Polska, a dziś prawie co wioska, co nędzna folwarczyna, jakby szatan na straży, świeci zakopcony komin gorzelni. Jedną z cech charakteryzujących nas jest opieszałość, a drugą równie wybitną jest chwytliwość nowości i jéj naśladowanie, bez względu na korzyść lub stratę, byle stać się w oczach mniéj znających postępowym, oryginalnym. O brak próżności nikt nas nie posądzi. Twierdzeniu temu stoi dowodem olbrrymia liczba gorzelni. Celem usprawiedliwienia powyższego zarzutu, rozbiorę tu pokrótce dwa zapytania. 1) *Gdzie gorzelnia jest stósowna?* 2) *Czy w niestósownéj pozycyi postawiona gorzelnia takie daje korzyści, jakie by dała inna fabryka, lub też czysto-rolne gospodarstwo?*

Gorzelnia tam stosowna, gdzie rola szczególniéj zdatna tylko pod kartofle, gdzie zbiór zbóż kłosistych lub hadlowych jest wątpliwy; czyli innemi słowy: gdzie obszary są znaczne a grunt lekki, piaszczysty, tam gorzelnia na swojém miejscu będzie, a połączony z nią na wielką skalę chów owiec szlachetnych, najwyższe z dóbr gleby takiéj przyniesie dochody. Lecz gdzie grunt mocny, gdzie pszenica, rzepak się udaje, gdzie łąk jest podostatkiem, gdzie zresztą odstawa zboża nie zbyt utrudniona, postawiona gorzelnia oznacza, że nie miał gospodarz kłopotu i postawił sobie gorzelnią—ba, żeby to tylko na kłopocie się kończyło—ale owszem, jak to poniżéj obliczemy, oczewiście traci na tém. Weźmy dwie rotacye, przypuśćmy grunt ciężki i obliczmy korzyści z gorzelnią i bez gorzelni.

I. *Bez gorzelni* (pola mórg 300 □ 50.)

1.	Ugoru	50								
2.	Rzepaku	50	sprzętu	korcy	400	po	5	rs.	korzec	2,000 rs.
3.	Pszenicy	50	»	»	350	»	4	»	»	1,400 »
4. {	Kartofli	25	»	»	1250	»	½	»	»	625 »
	Buraków	25	»	»	2000	»	½	»	»	1,050 »
5. {	Jeczm. z kon.	25	»	»	250	»	2	»	»	500 »
	Owsa z kon.	25	»	»	250	»	1½	»	»	375 »
6.	Koniczyny	50	»	centn.	2500	»	½	»	centn.	1,250 »
7.	Kon. 1 pokos	50	»	»	1250	»	½	»	»	625 »
8.	Pszenicy	50	»	korcy	350	»	4	»	korcy	1,400 »
9.	Grochu	50	»	»	300	»	3½	»	»	1,050 »
10.	Żyta	50	»	»	350	»	2½	»	»	785 »

Razem 11,060 rs.

II. *Z gorzelnią.*

1.	Ugoru	50								
2.	Pszenicy	50	sprzętu	korcy	350	po	4	rs.	korzec	1,400 rs.
3.	Kartofli	50	»	»	2500	»	½	»	»	1,250 »
4.	Jęczm. z ko.	50	»	»	500	»	2	»	»	1,000 »
5.	Kon. 1 pokos	50	»	centn.	1250	»	½	»	centn.	625 »
6.	Pszenicy	50	»	korcy	350	»	4	»	korzec	1,400 »
7.	Kartofli	50	»	»	2500	»	½	»	»	1,240 »
8.	Grochu	50	»	»	300	»	3½	»	»	1,050 »
9.	Żyta	50	»	»	350	»	2½	»	»	785 »
10.	Owsa	50	»	»	500	»	1½	»	»	750 »

Razem 9,510 rs.

Od ogólnéj summy dochodu odchodzi za 5000 kor. kartofli 2,500 rs.

Pozostaje 7,010 rs

Gorzelnia przyniesie.

5000 korcy kartofli wydałaby okowity z korca 3 garnce, razem 15000 garncy, garniec sprzedano po 37½ (*) kop. razem wyniesie 5,550 rs.

Z tego odchodzi:

Na podatek	1125 rs.	
Gorzelanemu i ludziom . .	450 »	
Drzewo	300 »	
% od budowli i reperacye maszyny	600 »	2,475 rs.

Pozostaje więc na czysto oprócz wywaru 3,075 rs.
Które się dolicza do ogólnego dochodu 3,075 rs.

Z gospodarstwa gorzelnią zaopatrzonego jest więc razem 10,085 rs.
Z gospodarstwa bez gorzelni » 11,060 rs.

Gospodarstwo więc z gorzelnią pod temi samemi okolicznościami istniejące co bez gorzelni, płaci za swój wywar . . . . 985 rs. i kłopot w dodatku

Choćbyśmy rachunek ten, ile być może najakuratniéj uskuteczniali, zawsze, w gruncie dobrym pokaże się przewaga na stronę systemu czysto-rolnego. Żeby nie korzyści z zagęszczenia gorzelni tylko kończyły się na kieszeni właściciela, jeszczeby to ogół mniéj obchodziło, boć każdemu wolno dla dogodzenia swéj fantazyi przeznaczać jak chce kapitały; ależ to gorzelniom zawdzięczamy podobno pijaństwo a za niém w ślad postępującą nędzę i skażenie obyczajów u ludu. Gdzież to przed gorzelniami na propinacye tak wiele liczono jak teraz?.. rzecz godna zastanowienia! nie rzadko napotykamy dobra, w których główny dochód stanowi propinacya. I doprawdy, że to zadziwiające, do jakiéj perfekcyi przyprowadzić można konsumcyą gorzałki. Nie sądźmy, żeby rozwój téj spekulacyi sam z siebie wyniknął, bez naszego wpływu; owszem protegujemy w istocie pijaństwo, choć w pogadance salonowéj oburzamy się na nie. Stawa myśl, słabieje ręka, gdy zapuścim się w tę stronę. Cóż z tego za skutki wynikły? a jeszcze jakie wynikną?

Wróćmy do założenia. Na gruncie ciężkim, wielkie korzyści przyniesie olejarnia. Z olejarni wybijając własny rzepak, prócz z dobrym procentem zapłaconego oleju, mamy makuchy, które zwierzętom daleko przyjemniejszym, pożywniejszym i zdrowszym są pokarmem jak wywar. Korzyści olejarni w dobrach ciężkim gruntem zaopatrzonych wykażą się następnym rachunkiem w porównaniu z powyższemi obrachowaniami.

Gospodarstwo bez gorzelni przyniosło brutto dochodu 11 060 rs.
Z tego odchodzi na olejarnię 400 korcy rzepaku 2,000 rs.

Pozostaje więc 9,060 rs.

400 korcy rzepaku wypala 3000 garny oleju surowego, licząc garniec po 96 kop., ogół wyniesie 2880 rs.
Z tego odchodzi pCt na fabrykę i budowle 100 »
Utrzymanie w biegu fabryki . . . . . 200 »

300 rs.

Pozostaje więc 2,580 rs.

Razem 11,640 rs.

i makuchy w dodatku.

Jeśli zarazem rafinujemy, korzyści ztąd wynikłe, następne nam się pokażą:

3000 garncy oleju surowego, dają rafinowanego 2600 garncy, licząc garniec po 1½ rs. . . 3,900 rs.

Z tego odchodzi:
Na pCt i utrzymanie w biegu fabryki 300 rs.
Za 30 garncy kwasu siarkowego 20 »

Razem 320 rs.

Pozostaje więc 3,580 rs.

Czyli 1,000 rs. czystego dochodu więcéj.

(*) Wszystko obliczam tu wedle cen bieżących targowych.

Ogólne porównanie.

Gospodarst. z olejarnią bez rafinacyi przynosi brutto i kuchy 11,590 rs.
Gospodarstwo z gorzelnią (prócz wywaru) . . . . . 10,085 »

A więc mniéj 1,505 rs.

Gospodarst. z olejarnią i rafineryą przynosi (prócz kuchów) 12,590 rs.
Gospodarstwo z gorzelnią (prócz wywaru) . . . . . 10,085 »

A więc mniéj 2,505 rs.

Są to oczewiste straty, jeśli gorzelnia jest w niewłaściwém miejscu urządzona; lecz straty te w rzetelném świetle przedstawią się dopiero pod ścisłym rachunkiem, w porównaniu nie z tym status quo gospodarstwa, w jakim się znajduje, ale w jakim być powinno. Przewyżki powyższe o wiele się zpotęgują, skoro zwrócimy uwagę na ogólny system 3-polowy, którego się prawie w ogóle trzymają. Nic na ich obronę wynaleść nie można, chyba że niewiadomość usprawiedliwia. +

I.

Z nad rzeki Rosi na Ukrainie, w dzień Stéj Katarzyny Panny Męczenniczki 1857 roku.

(Dalszy ciąg.)

Jedni Proszowanie i tego Krakowskiego czarodziejskiego zakątka szczęśliwi ziemianie, jasne powezmą o tutejszéj warstwie rodzajnéj pojęcie, gdy do ich gleby, takoż mi znanéj, i nawet tu z sobą dla porównania razem z innemi w próbce przywiezionéj, zrobię ukraińskiéj przystosowanie; tylko dodam że jeszcze bogatszą w pruchnicę, uboższą jest w glinę, a zatém bez porównania lżejszą do uprawy, Pan Bóg uposażył Ukraińców. Byłem nawet już obecnym przy kopaniu kilku dość głębokich studni w różnych miejscowościach, dla tego i pokłady spodnie podać jestem mocen, a nawet okazać znawcom takowe. Nasampierw mamy opisaną już warstwę rodzajną, głębiéj lub mieléj sięgającą, lecz nigdzie niepodobną do przejęcia zupełnego pługiem tak, aby pod nią spoczywającą glinkę, dość chudą i miałką, mało-zdatną do fabrykacyi cegły, w grubości rozmaitéj, nie rzadko kilka sążni, a czasem ledwo łokci parę wynoszącą, na wierzch wydobyć. W trzeciéj kolei pod gliną następuje *żorstwa* (zwir) żółto-zielonawego koloru, kilka łokci, rzadko sążeń grubości dochodząca. Po tymże po 4te ułożyło się kilkanaście cali kamyków od wielkości pięści do jajka ptasiego dochodzących, grubą żorstwą przesypanych, rodzaju kwarcowego i felszpatu. 5ta następuje glina sina, tłusta, jakoby garncarska, w grubości także ledwo cali kilku, a po 6te glinka biała, do marglu wapiennego podobna, z obfitemi grubo-ziarnistemi kryształami kwarcu zapewne, gdyż iskry dają. Warstwa ta bywa grubszą, i wyradza się miejscami w piasek nie nazbyt miałki, śnieżnéj białości, a nawet po starciu go w palcach na biało farbujący; dochodzi czasem sążni kilku i daje czasami w spodnich pokładach obfitą wodę. Jeżeli zaś wypadnie za tą kopać jeszcze głębiéj, natrafia się zwykle po 7me piasek koloru żółtego grubo-ziarnisty, a w nim obfite źródła podziemne, ze strumieni tam gdyby żyły w ciele ludzkiém krążących pochodzące. Od powierzchni wyżyny licząc, dostaje się głębokości od 14tu do dwudziestu kilku łokci. Cztery świeżo wykopane w ten sposób zdarzyło mi się wśród tego obzierać studnie, już w bliższém już w dalszém od rzeki Rosi oddaleniu, a te same uważałem mniéj więcéj pokłady, z upadami w kierunku płynącéj po rzekach tutejszéj wody, najwięcéj od zachodu na wschód. Warstwami takiemi podziemia tłumaczy się ona przepuszczalność ziemi Ukraińskiéj, żadnego formowania spadków sztucznych powierzchni nie wymagająca, albowiem naturalnemi prawie w miarę udarowała ją Opatrzność, że gdy takowe okazują się wystarczającemi—zagonów, składów, brózd, przegon i rowów bez względu, czy położenie więcéj płaskie, kociołkowate to jest wklęsłe, lub spadziste—żadnych a żadnych rolnicy tu nie znają, i przekonywam się coraz dowodniéj, aktualnie nie potrzebują; gdyż nigdzie zboże pod wodą, powstałą z topniejących śniegów, nie wymaka—chyba już zagłębienia (kociołki albo kotliny, po tutejszemu jeziora *ozera*, wydarzają się większych rozmiarów i więcéj zaklęsłe. Punkciki to atoli zaledwo nic nieznaczące do tych niezmiernych obszarów. Kamienia, głazu lub skały nie znajdziesz i na lekarstwo po łanach; pozapadał on się wyraźnie

w podziemia, z których go dopiero wody w głębokich jarach bieżące powypłukiwały, tutaj bowiem tylko, nigdzie indziéj, jako granit gruby w bogatych pokładach skalistych znachodzisz, a cóż to za nieoszacowany materyał do budowli jak dla Ukrainy, ubogiéj nadzwyczaj w drzewo! Przeszkód, że nie ma rolnik tutejszy w uprawie ziemi żadnych zgoła, chciałem powiedzieć, a niedługo byłbym o budownictwie zaczął prawić. Mimo to, nie z konieczności ani nie dla zbytniéj może spójstości powierzchni rodzajnéj jak np. w Hrubieszowskiém, ani nie z przyczyny stroméj pochyłości onéj jak w Proszowskiém, zaprzęga i nasz Ukrainiec—tak sobie z nałogu—aże trzy pary wołów przed narzędziem monstrualnéj wielkości i podobnego wykończenia, zwaném pługiem; wszakże czynią to głównie włościanie, bo po ekonomijach skarbowych nie rzadko pojawiają się już pługi poprawne, albo Dombaslowskie fabryczne, albo podług tychże w domu naśladowane, i przekonywa codzienne onych użycie, że zaprząg paro-wołowy bynajmniéj pracą niemi w roli pulchnéj a sypkiéj ukraińskiéj przeciążany nie bywa. Dowodem dalszym, co do utrzymywania mojego o nadzwyczajnéj pulchności przyrodniéj ziemi tutejszéj, niechaj będzie pył wznoszący się z tejże w czasie posuchy kilko-dniowéj nawet, za bronami, lub powstający z pod kopyt przepędzanyzh już to po roli już, to drogami wszelkich inwentarzy domowych żywych. Znam kurzawy (*pyłem* tu nazywane zwykle) okolic innych, mianowicie na drogach zwirowych (szossach), znam i w Krakowskiem, ze ścieranego podkowami i obręczami kół na mąkę kamienia wapiennego pochodzące, jak bielą podróżnych, niby młynarzy pytlowych; lecz one wszystkie nie mogą pójść w porównanie przed tumanami, pod same niemal niebiosa, gdy cisza, wznoszącemi się na Ukrainie. Jeżeli Krakowiaków po białych szosach jeżdżących do młynarzy przystósowałem, to wcale nie przesadzę chrztem Ukraińców, po szlakach swych czarnych wołami czumakujących, na Mulatów, gdy już nie Murzynów. Oczy, nos, usta i uszy pełne wówczas tego uprzykrzonsgo towarzysza, którego się już niczém w świecie skuteczniéj nie odczepisz krom jedynéj wody, i wtedy dopiero, nb. gdy lato, uznajesz całą użyteczność a dobrodziejstwo onych częstych a tak wielkich stawów tutejszych.

Gleby lepszéj lub gorszéj z przemianami takiemi, do jakich przywykli rolnicy Królestwa, to jest często na jedném staju (*zgonie* po tutejszemu) aże trojakiemi, wcale tu nieznają nieledwie; jeżeli zaś to wmawiają w siebie krajowcy, niedługobym nazwał urojeniem; gdyż zachodzące odmiany są tak nieznacznemi i trafiają się dopiero w odskokach kilko, a częściéj kilkunasto-milowych, że i podnosić onych nie warto. Nad jednemi rzekami napotykamy ziemie nieco więcéj piaskowate, i tłumaczy się to wcale naturalnie opadnięciem wód potopowych; wszakże i takie ziemie rodzą tu jeszcze bez zasilania ich pognojem.

Ciekawy powód téj zadziwiającéj urodzajności: jakże wiele razy żałowałem za każdém poznaniem nowych rodzajów gleby często nam znanych z historycznéj urodzajności, żem się nie douczył chemii i połączonych z nią tak ściśle innych nauk przyrodzonych! Robię tę wzmiankę naumyślnie, dla agronomów kształcących się jeszcze lub mających sposobność do gonienia tego, co zaniedbali, a mianowicie dla tych, którzy dziś nie wiedzą, dokąd ich jutro przerzuci, i co wszystko Pan Bóg dozwoli im w życiu oglądać. Agronomija w naszych czasach dźwiga się i u nas szybkiemi susami na wyżynę umiejętności, i długo za innemi w tyle nie pozostanie. Gdy zaś dziś nie poprzestajem na saméj wiedzy, co i jak jest, lecz ciekawość nasza każe nam dociekać: dla czego tak jest a nie inaczéj, jakież niewypowiedziane sprawia nam zadowolnienie umiejętność dochodzenia pierwiastków, składających ziemie nasze i wyśledzenie tychże wzajemnych do siebie stosunków! Porównywania pięknych gleb naszych słynnych, Kujawskiéj, Gostyńskiéj, Ciechanowskiéj, Jędrzejowskiéj, Proszowskiéj a tutaj Ukraińskiéj i Podolskiéj, tudzież innych uboższych, nie wynagradzających w naturalnym stanie zabiegów i pracy rolnika—będą, zdaniem mojém, mogły dopiero ostatecznie nas nauczyć skutecznych sposobów stosowniejszéj i uprawy i użyźniania roli, to jest zobojętniania i podwyższania działalności pierwiastków przyrodzonych gleby rodzącéj na wegetacyą. Zadania te tak szczytne interessują mocno chemików i rolników zagranicznych—a i u nas zaczynają się objawiać coraz wyraźniéj. Pocieszajmy się otuchą, że gospodarze młodzi nasi, kończący kształcenie pod przewodnictwem takich nauczycieli, zwrócą całą należną uwagę na to tak żywotne temi czasy zadanie, i że nabywszy wprawy do analiz potrzebnyéj, zechcą one po kraju ojczystym upowszechnić.

(*Dalszy ciąg nastąpi.*)

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

ZBOŻE.

Gdańsk, 5 *Grudnia*. I znowu mieliśmy tydzień prześlicznéj pogody. W dzień słońce, kilka stopni ciepła, a w nocy małe zaledwo 1 do 2 stopni przymrozki. Stan ozimych zasiewów nic do życzenia nie zostawia.

Z powodu kry na Wiśle, ani zboże ani drzewo polskie na pruskie wody nie weszło.

Targi angielskie z powodu wstrząśniętéj pozycyi finansowéj nie przedstawiały ożywienia. Ceny wszakże pszenicy o 1 do 2 szyl. na kwarterze przybrały; lecz że tranzakcye li tylko do zaspokojenia potrzeb dziennéj konsumcyi ograniczały się, przeto obrót interessów był mało znaczący.

Na targach Szkockich, Irlandzkich i prowincyonalnych, handel zbożowy więcéj ożywienia przedstawiał.

We Francyi, Belgii i Hollandyi, przy wysokich procentach i zachwianym kredycie targi były obojętne i nieczynne.

Na naszéj giełdzie dowozy tak furami jak żelazną koleją z każdym dniem zmniejszały się i do mało znaczącéj cyfry zeszły, ale do kupna żadnéj nie było ochoty i tylko najpiekniejsze, ważne i białe gatunki po ostatnich cenach, a nawet 10 do 15 guld. wyżéj dawały się umieszczać. Umysły jednak zajęte ogólném położeniem rzeczy, nie zwracały się ku pszenicznemu handlowi.

W ciągu Listopada port Gdański wysłał: łasztów pszenicy do Anglii 3,202, do Hollandyi 142. Żyta: do Anglii 327, do Hollandyi 224, Hamburga 361, Norwegii 111, do różnych portów 145. Jęczmienia: do Angli 109, do Norwegii 31. Grochu: do Anglii 151, do różnych portów 26.

W ciągu tygodnia sprzedano pszenicy łasztów 235, żyta 161, jęczmienia 20, grochu 7.

płacono za łaszt	wagi funt. hol.	guld prus.	korzec warsz. rs.	k.	rs.	k.
Pszenicy	od 125 do 133	390 do 467	4	40	5	20
»	$132/_3$ — $136/_7$	470 — 500	5	30	5	64
Żyta	125 — 132	217 — 258	2	42½	2	90
Jęczmienia	108 — 114	255 — 270	2	84	3	4½

W drzewie żadne a żadne interessa nie miały miejsca.

Kursa zamian. Londyn 198½, Hamburg 44¾.

Alexander Makowski et Comp.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 6 Grudnia 1857 roku. PAPIERY	żądają	płacą
Rossyjska 5ta pożyczka, nowa 5%	—	—
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	—	102¾
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	100¼
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	77¾
» Listy Zastawne nowe	—	81¼
» Obligacye 500-złotowe	—	82¼
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 złp.	—	90
» B. 200 »	—	21½

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—W Warszawie dnia 28 Listopada (9 Grudnia) 1857 roku.—Starszy Cenzor, Radca Honorowy, P. Hertz.